Bedienungsanleitung
für Statox 501 Controller

Inhaltsverzeichnis

1. Der Statox 501 Controller
2. Inbetriebnahme
2.1 Montage
2.2 Anschluss der Versorgungsspannung
2.3. Bedienung des Statox 501 Controllers
2.3.1 Das Passwort-Menü
2.3.2 Einstellen des Betriebsprogramms
2.3.3 Einstellungsmöglichkeiten Alarme
2.4 Anschluss der Messköpfe
2.5 Justierung von Messköpfen für brennbare Gase
3. Statusmeldungen und Fehlersuche
4. Technische Daten

Bitte unbedingt beachten !

- **Lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung.**
- **Die Betriebsspannung des Kontroll- und Sammelalarmmoduls beträgt 24 VDC. Höhere Spannungen zerstören die Module.**
- **Kurzschlüsse an den Klemmen können ebenfalls zu einer Zerstörung der Module führen.**
- **Wählen Sie das richtige Betriebs-programm vor Anschluss eines Mess-kopfes. Ein falsches Betriebsprogramm kann einen angeschlossenen Sensor zerstören.**
- **Kontroll- und Sammelalarmmodul dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.**
- **Bei der Installation sind die einschlägigen VDE-Normen und Vor-schriften zu beachten.**
- **Messköpfe für toxische Gase in Zone 1 dürfen nur zusammen mit einem Speisetrenner betrieben werden.**
- **Messköpfe für brennbare Gase können direkt an den Controller angeschlossen werden.**
- **Weitere Hinweise finden Sie unter http://www.compur.com.**

Manual de instrucciones
para controlador Statox 501

Índice

1. Controlador Statox 501
2. Puesta en marcha
2.1 Montaje
2.2 Conexión de la tensión de alimentación
2.3. Manejo del controlador Statox 501
2.3.1 Menú de contraseña
2.3.2 Ajuste del programa de servicio
2.3.3 Posibilidades de ajuste de alarmas
2.4 Conexión de los cabezales de medición
2.5 Ajuste de cabezales de medición para gases combustibles
3. Mensajes de estado y localización de errores
4. Datos técnicos

¡Observar necesariamente!

- **Lea este manual de instrucciones antes de la puesta en marcha.**
- **La tensión de servicio del módulo de alarmas colectivas y de control es de 24 V/DC. Las tensiones más altas destruyen los módulos.**
- **Los cortocircuitos en los terminales pueden destruir igualmente los módulos.**
- **Seleccione el programa de servicio correcto antes de la conexión del cabezal de medición. Un programa de servicio erróneo puede destruir un sensor conectado.**
- **Los módulos de alarmas colectivas y de control no deben utilizarse en zonas con peligro de explosión.**
- **En la instalación deben observarse las normas VDE y normativas vigentes.**
- **Los cabezales de medición para gases tóxicos en zona 1 sólo deben utilizarse conjuntamente con un seccionador de alimentación.**
- **Los cabezales de medición para gases combustibles se pueden conectar directamente al controlador.**
- **Para más información véase en http://www.compur.com.**

1. Der Statox 501 Controller

Der Statox 501 Controller dient zur Energieversorgung, Signalanzeige und Auswertung sowie als Alarmmodul für Gaswarnsysteme der Serie 501 von Compur Monitors. Der Statox 501 Controller ist gasneutral und wird durch die Wahl des entsprechenden Betriebsprogramms an den Messkopf angepasst.

2. Inbetriebnahme

Halten Sie sich bitte an folgende Reihenfolge, um die Module nicht zu beschädigen:

- ✓ Montage der Statox 501 Controller, Netzteil und Speisetrenner Pkt. 2.1
- ✓ Anschluss an die Versorgungsspannung Pkt.2.2
- ✓ Einstellen des Betriebsprogramms Pkt. 2.3.2
- ✓ Einstellen der Alarmschwellen Pkt. 2.3.3
- ✓ Anschluss des Messkopfes Pkt. 2.4
- ✓ Erstjustierung bei Messköpfen für brennbare Gase Pkt. 2.5

2.1 Montage

Das Modul mit der unteren gefederten Raste auf die DIN Schiene schieben und nach oben drücken bis die obere Raste ebenfalls einrastet. Seitlich verschieben bis es mit dem danebenliegenden Modul abschließt. Die Module des Statox 501 Systems können beliebig kombiniert werden. Um den Verdrahtungsaufwand zu minimieren empfiehlt es sich das Netzteil stets ganz links auf der Schiene zu montieren. Nur der erste Controller in einer Reihe muss an 24 V DC angeschlossen werden, alle weiteren werden über den Busstecker versorgt. Die Busleitungen sind zur Versorgung von max. 10 Controllern in einem Strang ausgelegt. Die Parallelschaltung mehrerer Stränge ist möglich.
Zur Vermeidung von EMV-Einflüssen muss der Schirm aller Messkopfleitungen auf die Masseschiene aufgelegt werden. Außerdem müssen die Masseschiene und die DIN-Schiene geerdet werden.

Tipps

- Beim 19“ Baugruppenträger Module an der vorderen, Speisetrenner (kopfüber) und Netzteil an der hinteren Schiene montieren.
- Das Sammelalarmmodul sitzt rechts als letztes Modul. Die Alarmsignale der Controller werden über den Busstecker durchgeschleift.
- Besteht ein System aus mehreren übereinanderliegenden Reihen von Controllern, können diese mit dem Busverbinder Art.nr. 559417 verbunden werden. Beachten Sie, dass die Busleitungen zur Versorgung von maximal 10 Controllern ausgelegt sind.

1. Controlador Statox 501

El controlador Statox 501 sirve para la alimentación de energía, indicación y evaluación de señales, y como módulo de alarma de sistemas de detección de gases de la serie 501 de Compur Monitors. El controlador Statox 501 es neutral en cuanto al gas y se adapta al cabezal de medición seleccionando el corresp. programa de servicio.

2. Puesta en marcha

Mantenga necesariamente el orden siguiente, para no dañar los módulos:

- ✓ Montaje del controlador Statox 501, fuente de alimentación y seccionador pto. 2.1
- ✓ Conexión a la tensión de alimentación pto. 2.2
- ✓ Ajuste del programa de servicio pto. 2.3.2
- ✓ Ajuste de los umbrales de alarma pto. 2.3.3
- ✓ Conexión del cabezal de medición pto. 2.4
- ✓ Primer ajuste en caso de cabezales de medición para gases combustibles pto. 2.5

2.1 Montaje

Insertar el módulo con el anclaje inferior elástico sobre el riel DIN y presionarlo hacia arriba hasta que el anclaje superior haya encajado igualmente. Desplazarlo lateralmente hasta que éste ajuste con el módulo contiguo. Los módulos del sistema Statox 501 se pueden combinar a voluntad. Para reducir el trabajo de cableado es recomendable montar siempre la fuente de alimentación totalmente a la izquierda sobre el riel. Sólo el primer controlador en una serie tiene que estar conectado a la alimentación de 24 V/DC, todos los demás se alimentan a través del conector de Bus. Los cables de Bus están diseñados para la alimentación de 10 controladores como máximo en una línea. Es posible la conexión en paralelo de varias líneas. Para evitar las influencias electromagnéticas, el apantallamiento de todos los cables de cabezal de medición tiene que colocarse sobre el riel de masa. Además los rieles de masa y los rieles DIN tienen que estar conectados a tierra.

Consejos

- En el caso de soportes de grupos de 19“, montar los módulos en el riel delantero, seccionador (de cabezal) y fuente de alimentación en el trasero.
- El módulo de alarmas colectivas se encuentra a la derecha como último módulo. Las señales de alarma de los controladores son transmitidas a través el conector de bus.
- Si un sistema se compone de varias series superpuestas de controladores, estas se pueden conectar con el conector Bus Nº art. 559417. ¡Observe que los cables de Bus están diseñados para alimentar a 10 controladores como máximo!

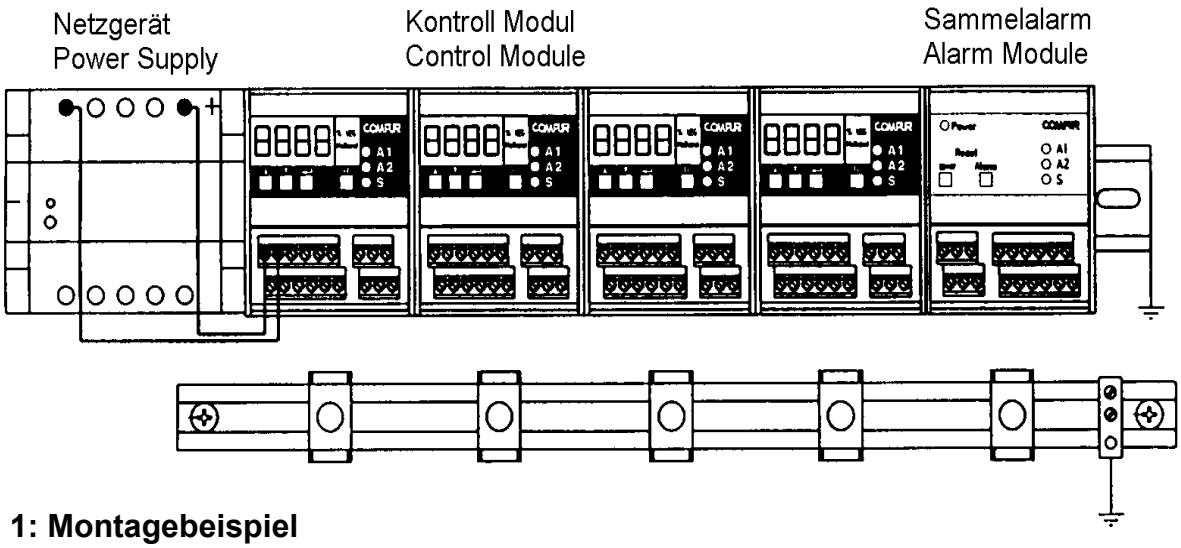


Bild 1: Montagebeispiel
Figura 1: ejemplo de montaje

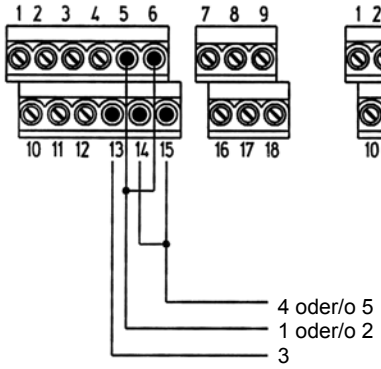


Bild / Figura 2a
3-Drahtanschluss
3-Conexión de hilos

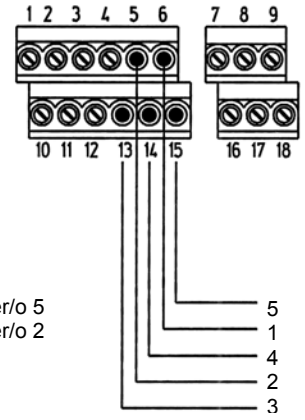


Bild / Figura 2b
5-Drahtanschluss
5-Conexión de hilos

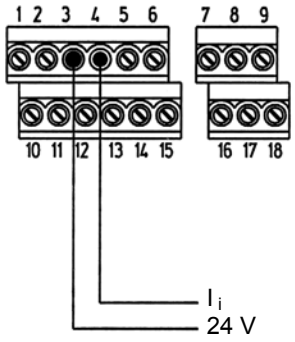


Bild / Figura 2c
Anschluss des 4-20 mA Transmitters für tox. Gase mit Speisetrenner
Conexión de transmisores 4-20 mA para gases tóxicos con seccionador

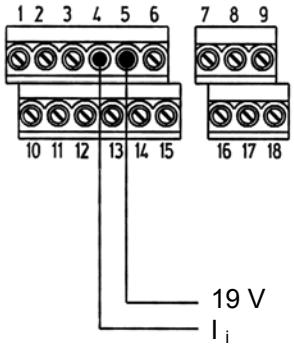


Bild / Figura 2d
Anschluss des 4-20 mA Transmitters für tox. Gase ohne Speisetrenner
Conexión de transmisores 4-20 mA para gases tóxicos sin seccionador

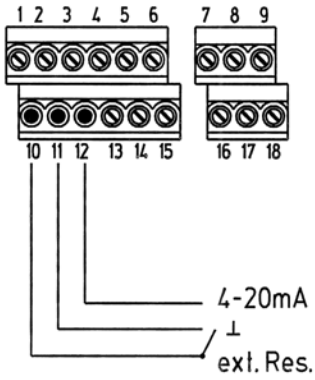


Bild / Figura 2e
Signalausgang und externer Reset
Salida de señal y reset externo

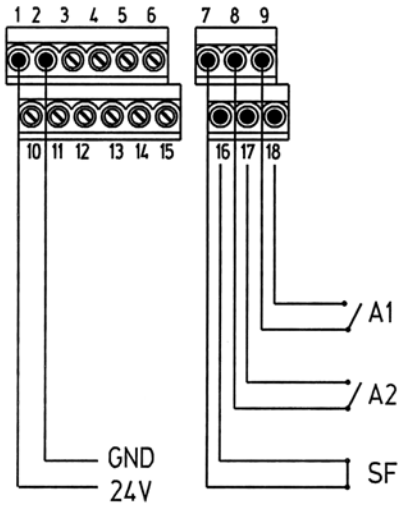


Bild / Figura 2f
Anschluss der Versorgungsspannung und der Relaiskontakte
Conexión de la tension de alimentación y contactos de relé

Bild 2: Klemmenbelegung Vorderseite
Figura 2: ocupación de terminales parte frontal

2.2 Anschluss der Versorgungsspannung

Die Versorgungsspannung 24 V/DC wird an den Klemmen 1 und 2 angeschlossen (siehe Bild 2 f).
Den Controller niemals direkt an 230 V anschliessen! Kurzschlüsse an den Klemmen können das Gerät zerstören! Alle Klemmen eignen sich zum Anschluss von Leitungen bis 1.5 mm^2 Querschnitt.

Nach Anschluss an die Spannungsversorgung führt der Controller einen Selbsttest durch. LED „S“ leuchtet. Es erscheint kurz die Versionsnummer der Software und anschließend die Nummer des aktuellen Betriebsprogramms, danach „----“.
Da der Messkopf noch nicht angeschlossen ist, wird nach einiger Zeit ein Fehler gemeldet (Er 2 oder Er 5). Stellen Sie nun wie unter Punkt 2.3 beschrieben das erforderliche Betriebsprogramm und die gewünschten Parameter ein.

2.3 Bedienung des Statox 501 Controllers

2.3.1 Das Passwort-Menü

Durch gleichzeitiges Drücken von ▲ und ▼ gelangen Sie vom Fehler- oder Messmodus (normaler Betriebszustand) in den Servicemodus. Hier können Parametrierung und Justierung vorgenommen werden.

Solange Sie sich im Servicemodus befinden, blinkt die LED „S“. Für ca. 2 Sekunden erscheint “PASS”, danach “-00-“. Die linke Ziffer blinkt. Stellen Sie mit den up- und down Tasten die entsprechende Code-Ziffer ein und bestätigen Sie mit Enter. Verfahren Sie mit der zweiten Ziffer genauso. Über folgende Codes erhalten Sie Zugang zu den verschiedenen Menüs:

“11” Justierroutine und Brückenspannungsanzeige im Spannungsmodus. Dieser Code ist nur bei Messköpfen für brennbare Gase gültig.
“22” Alarmschwelleneinstellung A1 und A2, Konfiguration der Relais, Test der Relais und des Stromausganges, Abschalten der Versorgungsspannung.
“33” Auswahl des Betriebsprogramms.

Das Modul kehrt mit Taste „R“ oder wenn 30s lang keine Taste gedrückt wird in den Messmodus zurück.

Dieser Time-out ist nicht aktiv
- bei Nullpunktabgleich und Gaskalibrierung
- beim Ein-/Ausschalten der Sensorversorgungsspannung im Menüpunkt „USEn“ (Display zeigt „On“ oder „OFF“)
- nach Bestätigung der gewählten Programmnummer.

2.2 Conexión de la tensión de alimentación

La tensión de alimentación 24 V/DC se conecta en los terminales 1 y 2 (véase figura 2 f). ¡Nunca conectar el controlador directamente a 230 V! ¡Los cortocircuitos en los terminales pueden destruir el aparato! Todos los terminales son adecuados para conectar cables de hasta 1.5 mm^2 de sección.

Después de la conexión a la tensión de alimentación, el controlador ejecuta cerduna autocomprobación. El LED „S“ se ilumina. Aparece brevemente el número de versión del Software y a continuación el número del programa de servicio actual, después „----“. Como el cabezal de medición todavía no está conectado, en un tiempo determinado se emite un error (Er 2 o Er 5). Ajuste tal y como se describe en el punto 2.3 el programa de servicio necesario y los parámetros deseados.

2.3 Manejo del controlador Statox 501

2.3.1 Menú de contraseña

Pulsando simultáneamente ▲ y ▼ usted pasará del modo de error o de medición (estado de servicio normal) al modo de servicio. Aquí se pueden realizar parametrizaciones y ajustes.

Mientras usted se encuentre en el modo de servicio, el LED "S“ parpadea. Durante aprox. 2 segundos aparece “PASS”, después “-00-“. La cifra izquierda parpadea. Con las teclas “arriba” y “abajo” ajuste la cifra de código correspondiente y confírmela con la tecla Enter. Proceda del mismo modo con la segunda cifra. A través de los siguientes códigos usted obtendrá acceso a los diferentes menús:

“11” Rutina de ajuste e indicación de tensión de puenteo en el modo de tensión. Este código sólo es válido con cabezales de medición de gases inflamables.
“22” Ajuste de umbrales de alarma A1 y A2, configuración del relé, test de relé y de la salida de corriente, desconexión de la tensión de alimentación.
“33” Selección del programa de servicio.

El módulo retorna al modo de medición con la tecla “R“ o cuando no se pulsa ninguna tecla durante 30 s.

Este Time-out no está activo
- en la compensación de punto cero y calibración de gas
- al conectar/desconectar la tensión de alimentación del sensor en el punto de menú “USEn“ (pantalla muestra “ON” u “OFF”)
- después de la confirmación del número de programa seleccionado.

Bei Eingabe eines falschen Codes wird “Err” angezeigt und das Modul bleibt im Pass-Menü.

Alle Prozeduren sind in den folgenden Ablaufdiagrammen dargestellt. In den Kästchen steht die jeweilige Anzeige, neben oder über den Sequenzpfeilen steht ein Symbol der zu drückenden Taste.

R	Resettaste	↵	Enter
▲	Up	▼	Down

2.3.2 Einstellen des Betriebsprogramms (Ablaufschema 1, Code 33)

Wählen Sie aus der Messprogrammliste im Anhang das für Ihren Messkopf passende Betriebsprogramm und stellen Sie es nach Ablaufschema 1 ein. Jedem Controller liegt ein Bogen mit Gaseschildern bei. Kleben Sie das entsprechende Schild rechts neben die Anzeige des Contollers.

2.3.3 Einstellungsmöglichkeiten Alarme (Ablaufschema 2, Code 22)

Die Auslöseschwellen für die Alarme A1 und A2 können frei gewählt werden. Ausserdem können Sie festlegen, ob die Alarme bei Über- oder Unterschreiten der Schwelle ausgelöst werden und ob sie haltend oder selbstlöschend sind.

Die Relais können im Alarmfall aktiv (Schließer) oder passiv (Öffner) sein. Anschlüsse der Relaiskontakte siehe Bild 2 f.

Bei einem anstehenden Alarm leuchten die LEDs A1/A2 und die Alarmrelais schalten. Alarme können erst dann zurückgesetzt werden, wenn die entsprechende Konzentration nicht mehr ansteht. Der Alarmreset kann über die Taste R oder mit dem externen Reset über die Klemmen 10 und 11 erfolgen (Anschluss externer Reset: Bild 2 e).

Mit der Routine „ tESt“ können die Alarmrelais und der 4-20 mA Analogausgang getestet werden. Mit der Routine „USEn“ kann die Messkopfversorgung zu Servicezwecken abgeschaltet werden (kein Time-out während der Anzeigen „On“ und „OFF“!).

En caso de introducción de un código erróneo se muestra “Err” y el módulo permanece en el menú de ajuste

Todos los procedimientos se presentan en los siguientes diagramas de flujo. En las casillas se encuentran las indicaciones, junto a las flechas de secuencia o sobre ellas se encuentra un símbolo de la tecla a pulsar.

R	Reset	↵	Enter
▲	Arriba	▼	Abajo

2.3.2 Ajuste del programa de servicio (Diagrama de flujo 1, código 33)

Seleccione de la lista de programas de medición en el anexo el programa de servicio adecuado para su cabezal de medición y ajústelo según el diagrama 1. Con cada controlador se adjunta un pliego con letreros de gases. Pegue el letrero correspondiente a la derecha junto a la indicación del controlador.

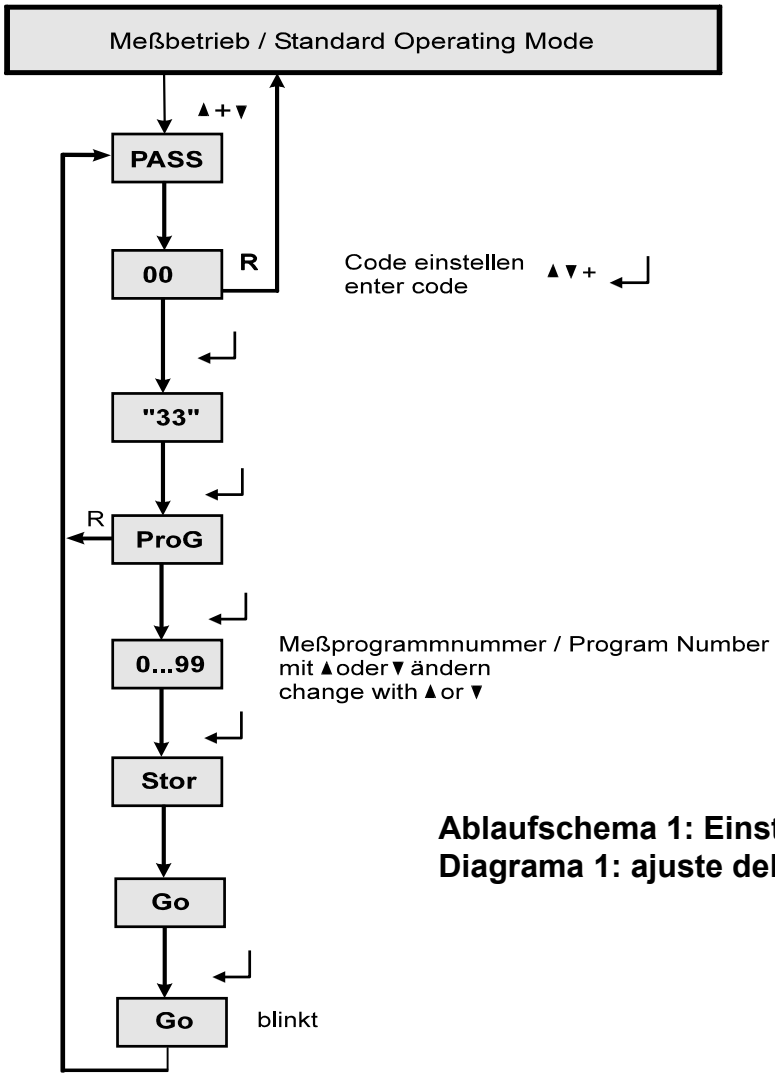
2.3.3 Posibilidades de ajuste de alarmas (Diagrama de flujo 2, código 22)

Los umbrales de activación para las alarmas A1 y A2 se pueden seleccionar libremente. Además usted puede determinar, si las alarmas deben activarse al sobrepasarse o al no alcanzarse los umbrales y si estas son permanentes o autoextinguibles.

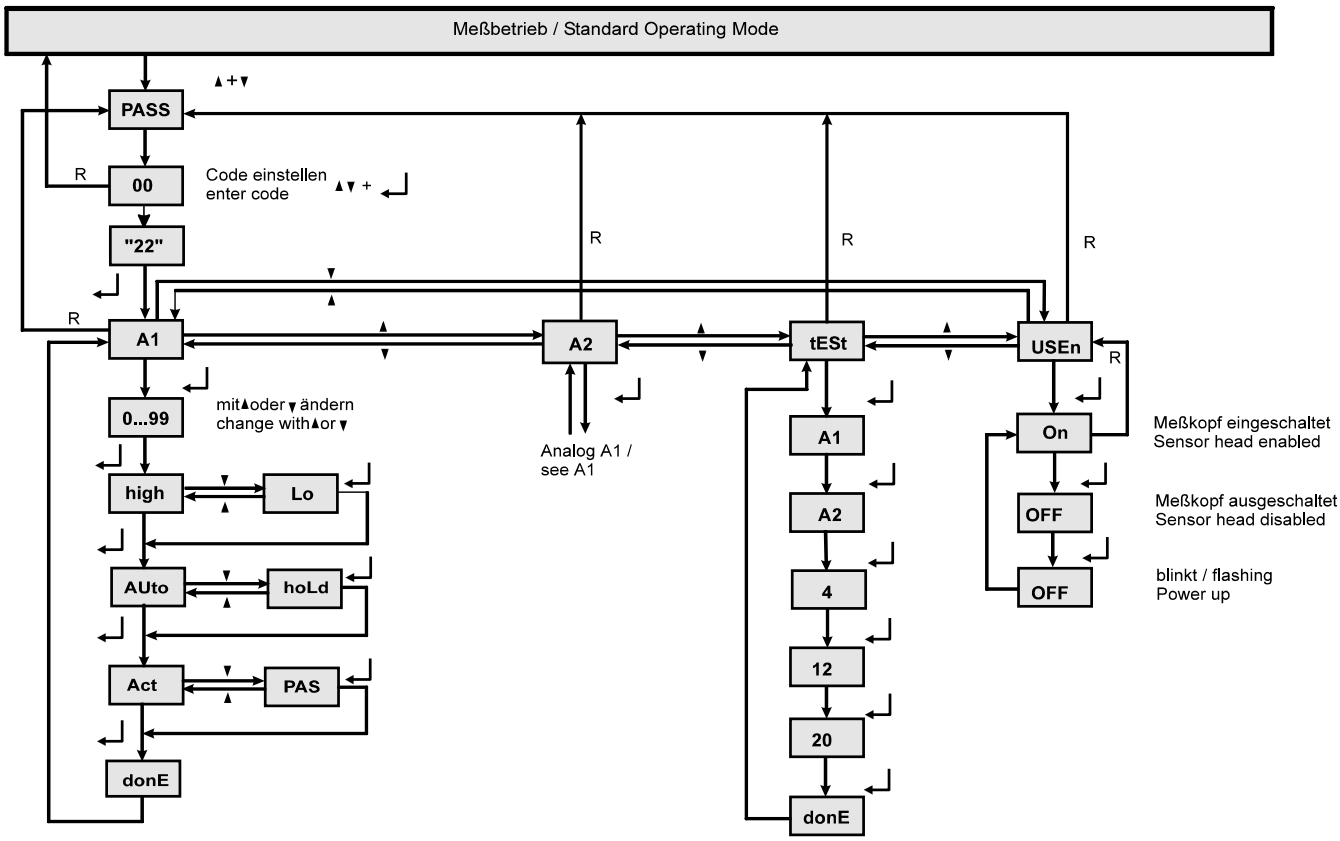
Los relés pueden ser activos (disp. cierre) o pasivos (disp. apertura) en caso de alarma. Conexiones de los contactos de relé, véase figura 2 f.

En caso de una alarma pendiente se iluminan los LEDs A1/A2 y los relés de alarma se conectan. Las alarmas pueden reposicionarse sólo cuando la concentración correspondiente ya no existe más. El reset de la alarma se puede realizar por medio de la tecla R o con el reset externo a través de los terminales 10 y 11 (conexión de reset externo: figura 2 e).

Con la rutina “tESt“ se pueden comprobar los relés de alarma y la salida analógica de 4-20 mA. Con la rutina “USEn“ se puede desconectar la alimentación del cabezal de medición con finalidades de servicio (¡Ningún Time-out durante las indicaciones “On“ y “OFF“!).



Ablaufschema 1: Einstellen des Betriebsprogramms
Diagrama 1: ajuste del programa de servicio



Ablaufschema 2: Konfiguration der Alarmschwellen
Diagrama 2: configuración de los umbrales de alarma

2 .4 Anschluss der Messköpfe

⚠ Anschluss der Messköpfe nur im spannungsfreien Zustand vornehmen! Kurzschlüsse an den Klemmen unbedingt vermeiden!

Messköpfe für brennbare Gase können im 3- oder 5-Drahtanschluss betrieben werden.
3-Drahtanschluss kann bei Leitungslängen bis 750 m **und** geringen Schwankungen der Umgebungstemperatur gewählt werden (Bild 2a).
5-Drahtanschluss immer bei Leitungslängen über 750 m **oder** großen Schwankungen der Umgebungstemperatur wählen. Mit den beiden zusätzlichen Senseleitungen kompensiert der 501 Controller alle leitungs- und temperaturbedingten Schwankungen der Spannungsversorgung des Messkopfes (Bild 2b).

Messköpfe für toxische Gase und Sauerstoff sind als 4-20 mA Transmitter (Strommodus) für 2-Drahtanschluß ausgeführt (Bild 2 d).
Diese Messköpfe sind in der Ex- Schutzart Eigensicherheit EEx ib IIC T5/6 ausgeführt und müssen über einen Speisetrenner versorgt werden, wenn sie in Zone 1 betrieben werden sollen. (Bild 2 c)

Nach dem Anschluss der Messköpfe starten Sie die Controller mit der Enter-Taste. Es erscheint „- - - -“ im Display. Anschließend wird der aktuelle Messwert angezeigt und die LED „S“ erlischt.

2.5 Justierung von Messköpfen für brennbare Gase (Ablaufschema 3, Code 11)

In diesem Menü können Messköpfe für brennbare Gase justiert werden. Außerdem stellt es eine Anzeige der Brückenspannung (Menü „Ubr“, in mV) als Kriterium für den „Verschleißvorrat“ des Sensors zur Verfügung. Bei Betriebsprogrammen mit Messbereich 0-100% UEG muss die Prüfgaskonzentration zwischen 10% und 100% UEG liegen. Beim Nullpunktabgleich darf kein Gas vorhanden sein, im Zweifelsfall muss synthetische Luft verwendet werden !

2 .4 Conexión de los cabezales de medición

⚠ ¡Realizar la conexión de los cabezales de medición sólo en estado libre de tensión! ¡Evitar necesariamente cortocircuitos en los terminales!

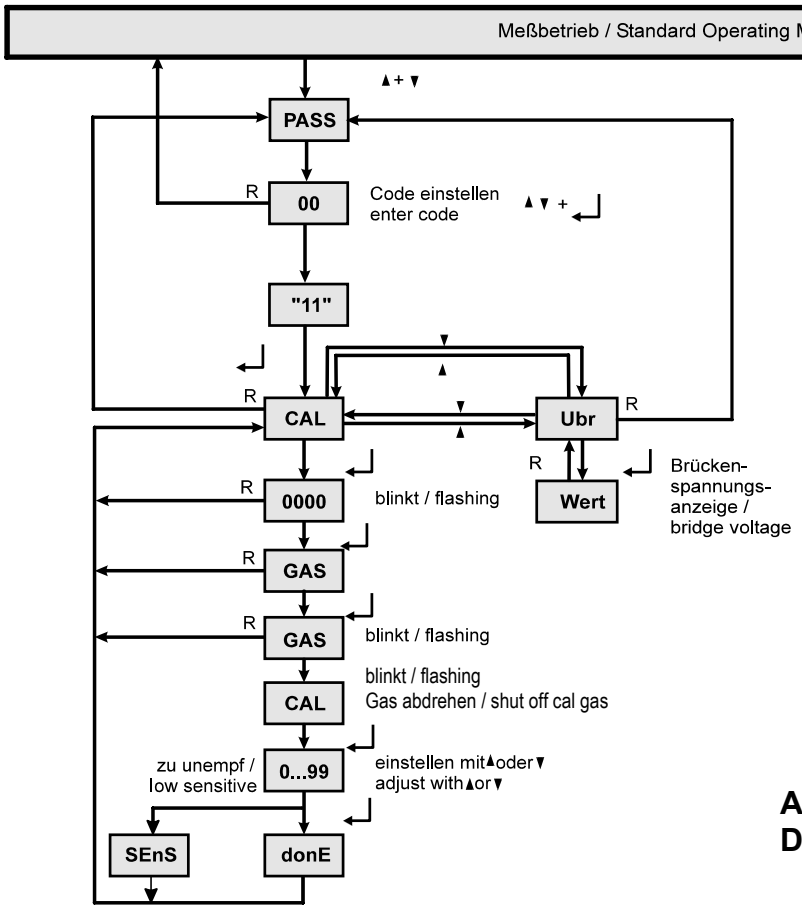
Los cabezales de medición para gases combustibles se pueden utilizar en conexión de 3 o 5 hilos. La conexión de 3 hilos se puede seleccionar para longitudes de cables de hasta 750 m **y** oscilaciones reducidas de la temperatura ambiente (Figura 2a).
Seleccionar la conexión de 5 hilos siempre para longitudes de cables superiores a 750 m **o** grandes oscilaciones de la temperatura ambiente. Con los dos cables de sentido adicionales el controlador 501 compensa todas las oscilaciones de la alimentación de tensión del cabezal de medición condicionadas por los cables y la temperatura (Figura 2b).

Los cabezales de medición para gases tóxicos y oxígeno están ejecutados como transmisores de 4-20 mA (modo de corriente) para conexión de 2 hilos (Figura 2 d). Estos cabezales de medición están ejecutados en el modo de protección Ex de seguridad intrínseca EEx ib IIC T5/6 y tienen que alimentarse por medio de un seccionador de alimentación, cuando estos deben utilizarse en zona 1 (Figura 2 c).

Después de la conexión de los cabezales de medición inicie los controladores con la tecla Enter. Aparece “- - - -“ en la pantalla. A continuación se muestra el valor de medición actual y el LED “S“ se apaga.

2.5 Ajuste de cabezales de medición para gases combustibles (diagrama 3, código 11)

En este menú se pueden ajustar cabezales de medición para gases inflamables. Además pone a disposición una indicación de la tensión de puenteado (menú ”Ubr“, en mV) como criterio para la “provisión de desgaste” del sensor. En el caso de tensiones de servicio con rango de medición de 0-100% UEG, la concentración de gas de prueba tiene que estar entre 10% y 100% UEG. ¡En el caso de la compensación de punto cero no debe existir ningún gas, en caso de duda deberá utilizarse aire sintético!



Die Funktionen CAL und Ubr stehen nur im Spannungsbetrieb zur Verfügung !

¡Las funciones CAL y Ubr sólo están disponibles en el servicio de tensión!

Ablaufschema 3: Justiermodus
Diagrama 3: modo de ajuste

3. Statusmeldungen und Fehlersuche

Die auf dem Display angezeigten Meldungen haben folgende Bedeutung:

- - - -	Programmstart
PASS	Passwort-Menü
ProG	Programmwahl
Stor	Einstellungen gespeichert
A1	Alarmschwelle 1
A2	Alarmschwelle 2
high	Alarm bei Überschreiten von A1 / A2
Lo	Alarm bei Unterschreiten von A1 / A2
Auto	Alarm selbstlöschend
hoLd	Alarm haltend
Act	Relais aktiv
PAS	Relais passiv
donE	Prozedur abgeschlossen
USEn	Sensorspannung
CAL	Kalibrierroutine
GAS	Kalibriergas aufgeben
SEnS	Sensor zu unempfindlich
tESt	Testroutine für Peripheriegeräte
Ubr	Brückenspannung
SerU	4-20 mA Transmitter im Servicemodus
100 blinkt	Messwert größer als 100 % UEG
On	Messkopf eingeschaltet
OFF	Messkopf ausgeschaltet / Kurzschluss bei Error 2

3. Mensajes de estado y localización de errores

Los mensajes mostrados en la pantalla tienen el siguiente significado:

- - -	Inicio de programa
PASS	Menú de contraseña
ProG	Selección de programa
Stor	Ajustes memorizados
A1	Umbral de alarma 1
A2	Umbral de alarma 2
high	Alarma al sobrepasar A1/A2
Lo	Alarma al no alcanzar A1/A2
Auto	Alarma autoextinguible
hoLd	Alarma permanente
Act	Relés activos
PAS	Relés pasivos
donE	Procedimiento concluido
USEn	Tensión de sensor
CAL	Rutina de calibración
GAS	Cesar gas de calibración
SEnS	Sensor demasiado insensible
tESt	Rutina de test para dispositivos periféricos
Ubr	Tensión de puenteado
SerU	Transmisor 4-20 mA en modo de servicio
100 parp.	Valor med. superior a 100 % LEL
On	Cabezal de medición conectado
OFF	Cabezal de medición off / cortocircuito en caso de error 2

Fehlermeldungen:

Der Statox 501 Controller überwacht zahlreiche Funktionen automatisch. Außer bei Stromausfall werden Fehlercodes im Display angezeigt. Mit Ausnahme von Er 6, Er 7, Er 8 und SEnS wird auch das Systemfehlerrelais geschaltet und die LED „S“ leuchtet.

Fehlermeldungen und Abhilfemaßnahmen:

Er 1 Kurzschluss in der Leitung zum Sensor: Fehler beseitigen, Enter drücken.

Er 2 Leitungsbruch (nur im Strommodus): wird nach Verschwinden der Fehlerursache automatisch zurückgesetzt. Bei Kurzschluss während Er 2: Anzeige „OFF“, Fehler beseitigen, Enter drücken.

Er 3 Leitung zu lang (nur im Spannungsmodus): Leitung prüfen, Kurzschluss beseitigen, Messkopf anschließen, mit Enter die Stromversorgung einschalten. Eventuell 5-Draht-Anschluss wählen!

Er 4 Die Spannung der Sensorstromversorgung lässt sich nicht regeln: Entertaste drücken um die Stromversorgung einzuschalten. Ansonsten Kundendienst rufen.

Er 5 Leitungsbruch (nur im Spannungsmodus): Leitung prüfen, Sensoranschluss prüfen, Messkopf anschließen, Entertaste drücken.

Er 6 Nullpunkt lässt sich nicht innerhalb des Zeitfensters einstellen: Anschlüsse prüfen, ist evtl. Gas vorhanden? Nach Drücken der Entertaste arbeitet das Programm mit dem altem Nullpunkt weiter. Ansonsten Sensor wechseln.

Er 7 Nullpunktabweichung zu groß: Entertaste drücken, Messung wird mit ursprünglicher Einstellung weitergeführt. Ist evtl. Gas vorhanden? Ansonsten Sensor wechseln.

Er 8 Kein Plateau gefunden: ist das Gas aufgedreht und der Kalibrieradapter o.k.? Entertaste drücken, der bisherige Justierwert wird weiterverwendet.

SEnS Sensor zu unempfindlich: Entertaste drücken, der bisherige Justierwert wird weiterverwendet. Bis zu einer korrekten Justierung abwechselnde Anzeige von „CAL“ und aktuellem Messwert. Prüfgas o.k., Kalibrieradapter dicht ? Starker Wind bei Verwendung eines Diffusionsadapters? Ansonsten Sensor wechseln.

Er10 EEProm – Fehler, Kundendienst rufen

Er11 EEProm – Fehler, Kundendienst rufen

Er12 EEProm – Fehler, Kundendienst rufen

Mensajes de error:

El controlador Statox 501 supervisa numerosas funciones automáticamente. Excepto en caso de caída de corriente se muestran códigos de errores en la pantalla. Con excepción de Er 6, Er 7, Er 8 y SEnS también se conecta el relé de error de sistema y el LED “S“ se ilumina.

Mensajes de error y medidas de solución:

Er 1 Cortocircuito en el cable al sensor: eliminar error, pulsar Enter.

Er 2 Ruptura de cable (sólo en modo de corriente): se reposiciona automáticamente después de la desaparición de la causa del error. En caso de cortocircuito durante Er 2: Indicación “OFF“, eliminar error, pulsar Enter.

Er 3 Cable demasiado largo (sólo en el modo de tensión): comprobar cable, eliminar cortocircuito, conectar cabezal de medición, conectar el suministro de corriente con Enter. ¡Eventualmente seleccionar conexión de 5 hilos!

Er 4 La tensión del suministro del sensor no se puede regular: pulsar tecla Enter para conectar el suministro de corriente. De lo contrario llamar al servicio técnico.

Er 5 Ruptura de cable (sólo en el modo de tensión): comprobar cable, comprobar conexión del sensor, conectar cabezal de medición, pulsar tecla Enter.

Er 6 No se puede ajustar el punto cero dentro de la ventana de tiempo: comprobar conexiones, ¿existe gas? Después de pulsar la tecla Enter el programa sigue trabajando con el punto cero antiguo. De lo contrario sustituir sensor.

Er 7 Desviación de punto cero demasiado grande: pulsar la tecla Enter, la medición se continúa con el ajuste anterior. ¿Existe gas? De lo contrario cambiar sensor.

Er 8 No se ha encontrado ningún Plateau: ¿está abierto el gas y el adaptador de calibración está OK? Pulsar tecla Enter, se sigue utilizando el valor de ajuste actual.

SEnS Sensor demasiado insensible: Pulsar tecla Enter, se sigue utilizando el valor de ajuste actual. Hasta un ajuste correcto, indicación alternante de “CAL“ y valor de medición actual. ¿Gas de prueba OK, adaptador de calibración estanco? ¿Viento fuerte al utilizar un adaptador de difusión? De lo contrario cambiar sensor.

Er10 Error EEProm, llamar al servicio técnico

Er11 Error EEProm, llamar al servicio técnico

Er12 Error EEProm, llamar al servicio técnico

4. Technische Daten

Spannungsversorgung	24V/DC
Leistungsaufnahme	max. 5W
Betriebstemperatur	-20° C bis +60° C
Luftfeuchte	10% bis 90% r. F.
Relais, Kontakte	2x Alarm, 1x Systemalarm, 250V/AC, 2A
SF-Relais	Im Normalbetrieb aktiv, Kontakt geschlossen
Analogausgang	0 mA im Fehlerfall, 2 mA im Servicemodus, 4-20 mA im Messmodus
max. Bürde	700 Ohm
Montage	35 mm DIN-Schiene
CE-Zeichen	EN 50081-1/92 EN 50082-2/03.95

Die vorliegenden Informationen erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter.
Die vorangegangenen technischen Daten und Anwendungshinweise befreien den Anwender nicht von einer eingehenden Prüfung unserer Produkte und Anwendungsvorschläge im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke.
Die Anwendung der Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Kunden. Der Verkauf der Produkte erfolgt nach der Maßgabe der allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der Compur Monitors GmbH & Co. KG, München.

4. Datos técnicos

Alimentación de tensión	24V/DC
Absorción de potencia	máx. 5W
Temperatura de servicio	-20° C a +60° C
Humedad del aire	10% a 90% relativa
Relé, contactos	2x Alarma, 1x alarma de sistema, 250V/AC, 2A
Relé SF	En modo normal activo, contacto cerrado
Salida analógica	0 mA en caso de error, 2 mA en modo de servicio, 4-20 mA en modo de medición
máx. carga	700 Ohmios
Montaje	35 mm riel DIN
Símbolo CE	EN 50081-1/92 EN 50082-2/03.95

Las presentes informaciones se realizan según los mejores conocimientos, no obstante sólo sirven como indicaciones de referencia incluso en lo referente a cualquier derecho de protección de terceros.
Los datos técnicos anteriormente mencionados e indicaciones de aplicación no liberan al usuario de una comprobación de entrada de nuestros productos y propuestas de aplicación en vista a su aptitud para los procedimientos y finalidades previstos.
La aplicación de los productos se realiza fuera de nuestras posibilidades de control y por ello se encuentra bajo responsabilidad exclusiva del cliente. La venta de los productos se realiza según las condiciones generales de venta y suministro de Compur Monitors GmbH & Co. KG, München.

COMPUR Monitors

Compur Monitors GmbH & Co. KG
Weissenseestrasse 101
D-81539 München
Tel. 0049 (0) 89 62038 268
Fax 0049 (0) 89 62038 184
www.compur.com
Compur@compur.de

559989 5361 000 999 05 00 / 0907